BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

102 31 519.1

Anmeldetag:

12. Juli 2002

Anmelder/Inhaber:

fischer automotive systems GmbH,

Horb am Neckar/DE

Bezeichnung:

Halter für einen Getränkebehälter

IPC:

B 60 N 3/10

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 30. Mai 2003

Deutsches Patent- und Markenamt

Der Präsident

Im Auftrag

Weihmay?

Beschreibung

5

10

Halter für einen Getränkebehälter

Die Erfindung betrifft einen Halter für einen Getränkebehälter mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Der Halter ist für den Einbau in ein Fahrzeug zum Halten von Getränkedosen, Flaschen oder dgl. vorgesehen.



Aus dem Stand der Technik sind eine Vielzahl derartiger Halter mit einer topfförmigen Behälteraufnahme bekannt. So werden beispielsweise entsprechende Vertiefungen im Bereich der Mittelkonsole von Kraftfahrzeugen angeordnet. Dabei besteht häufig das Problem, dass aufgrund mangelnden Platzes keine ausreichende Einstelltiefe für hohe Getränkebehälter, wie Flaschen, erreicht werden kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Halter für einen Getränkebehälter zu schaffen, der bei geringem Bauraum eine große Einstelltiefe erreicht.

20

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Die Erfindung sieht vor, dass die Einstelltiefe der Behälteraufnahme durch einen Haltering vergrößert wird. Der Haltering wird durch eine an der Behälteraufnahme angeordnete Führung zwischen einer abgesenkten und einer angehobenen Stellung geführt. Die Behälteraufnahme benötigt dabei nur eine geringe Tiefe, beispielsweise nur ein Drittel der Höhe einer Getränkedose. Hierdurch ist ein Einbau beispielsweise im Bereich der Mittelkonsole auch bei beengten Platzverhältnissen im Inneren der Mittelkonsole möglich. Gleichzeitig ragt der Haltering in der abgesenkten Position nur kaum oder gar nicht über die den Halter umgebende Blende hinaus und stellt damit kein Hindernis dar. Sehr niedrigen Getränkebehältern, beispielsweise kleinen Pappbechern, gibt der Halter dennoch bereits in dieser abgesenkten Position des Halterings ausreichend Halt. Zum Halten höherer Getränkebehälter wird der Haltering angehoben und gibt in dieser Stellung guten Halt. Neben dem geringen Bauraum ergibt sich damit der Vorteil, dass die Einstelltiefe an unterschiedliche Getränkebehältergrößen anpassbar ist.



In einer bevorzugten Ausführung weist der Halter ein Federelement auf, das den Haltering anhebt. Um den Haltering in der abgesenkten Stellung halten zu können, ist außerdem eine Verriegelungsmechanik vorgesehen, welche den Haltering gegen die Kraft des Federelements hält. Zum Anheben des Halterings wird die Verriegelungsmechanik gelöst, wodurch der Haltering selbsttätig angehoben wird. Zum Absenken wird der Haltering von Hand niedergedrückt, bis die Verriegelungsmechanik einrastet. In einer besonderen Ausführung ist das Federelement als Druckfeder ausgebildet und zwischen den zwei Wänden eines doppelwandig ausgeführten Halterings eingelegt.

10

5

15

An der Behälteraufnahme kann ein Zapfen angeordnet sein, der in eine im Haltering angeordnete wendelförmige Nut eingreift. Damit ist der Haltering durch eine drehende Bewegung gegenüber der Behälteraufnahme auf und ab bewegbar. Dies kann wie oben beschrieben mit einem Federelement in Verbindung mit einer Verriegelungsmechanik kombiniert werden. Daneben ist es aber auch möglich, dass es durch die Ausgestaltung der Nut zu einer Selbsthemmung zumindest in der angehobenen Stellung kommt. In diesem Fall wird der Haltering sowohl von Hand abgesenkt als auch angehoben. Ohne den Erfindungsgedanken zu verlassen kann der Zapfen auch am Haltering und die Nut an der Behälteraufnahme angeordnet sein.

20

Alternativ kann sowohl das Anheben als auch das Absenken des Halterings indirekt über einen schwenkend öffenbaren Deckel des Halters erfolgen. Dazu sind Deckel und Haltering über eine Kulissensteuerung miteinander gekoppelt, wobei am Deckel ein Steuerzapfen angeordnet ist, der in eine Steuerkurve am Haltering eingreift. Durch das Öffnen des Deckels wird der Haltering, geführt durch die Führung an der Behälteraufnahme, nach oben gezogen. Entsprechend umgekehrt wird der Haltering beim Schließen des Deckels abgesenkt.

25

30

Die Erfindung wird nachfolgend anhand in der Zeichnung dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 den Halter in einer perspektivischen Schnittdarstellung,

Figur 2 und 3 weitere Ausführungsbeispiele des Halters in Schnittdarstellungen.

5

10

15

20

2Š

30

Der in Figur 1 dargestellte Halter 1 ist für den Einbau in einen Kraftwagen beispielsweise im Bereich der Mittelkonsole vorgesehen. Der Halter 1 dient dem Einstellen eines Getränkebehälters wie beispielsweise der dargestellten Getränkedose 2. Zu dessen Aufnahme weist der Halter 1 eine Behälteraufnahme 3 auf. An dieser ist eine umlaufende Rippe 4 zur Bildung einer Führung 5 für einen doppelwandigen Haltering 6 angeordnet. Der Haltering 6 ist in der angehobenen Stellung dargestellt. In dieser wird er durch die zwischen den Wänden 7 eingelegten Druckfeder 8 gehalten. Druckfeder stützt sich einerseits an der umlaufenden Rippe 4 der Behälteraufnahme 3 und andererseits am inneren oberen Rand 9 des Halterings 6 ab. Um den Hub des Halterings 6 nach oben zu begrenzen, ist am Haltering 6 sowie an der Behälteraufnahme 3 je ein Anschlag 10 vorgesehen. Zum Absenken wird der Haltering 6 manuell am oberen Rand 9 nach unten gedrückt, bis die Raste 11 der Verriegelungsmechanik 12 in die Rastnut 13 am Haltering 6 eingreift. Durch die Feder 14 wird die Raste 11 in dieser Position gehalten. In der abgesenkten Stellung schließt der obere Rand 9 des Halterings 6 vertikal mit der umgebenden Blende 15 ab. Zum Lösen der Raste 11 wird diese entgegen der Kraft der Feder 14 manuell verschoben, wodurch der Haltering 6 durch die Druckfeder 8 angehoben wird. Der Haltering 6 besteht einerseits aus einer harten Kunststoffkomponente, die für die erforderliche Stabilität sorgt, und andererseits aus einer weichen Komponente am oberen Rand 9. Beide Komponenten sind stoffschlüssig miteinander verbunden, also beispielsweise im Zwei-Komponenten-Spritzguss hergestellt. Der weiche obere Rand 9 dient der Dämpfung von Stößen, die sich beispielsweise während des Fahrbetriebs ergeben können. Auch die Hebe- und Senkbewegung kann gedämpft werden, beispielsweise durch die Anordnung eines Rotationsdämpfers mit Zahnrad an der Behälteraufnahme im Verbindung mit einer Zahnleiste am Haltering (nicht dargestellt).

Eine alternative Ausführung der Erfindung zeigt Figur 2. Der dargestellte Halter 1a weist eine Behälteraufnahme 3a auf, an der ein Zapfen 15 angeordnet ist. Dieser Zapfen 15 greift in eine am Haltering 6a angeordnete wendelförmige Nut 16 ein. Durch ein Drehen am oberen Rand 9a wird der Haltering 6a angehoben bzw. abgesenkt, wobei der Zapfen 15 in der Nut 16 geführt wird. Durch Reibung zwischen Zapfen 15 und Nut 16 ist der Haltering 6a in der dargestellten angehobenen Stellung gegen ein schwerkraftbedingtes Absenken gesichert.

Figur 3 zeigt eine weitere alternative Ausführung des Halters 1b. An der Behälteraufnahme 3b ist über das Schwenklager 17 der Deckel 18 zum Verschließen des Halters 1b angebracht. Am Deckel 18 ist ein Steuerzapfen 19 angebracht, der in eine am Haltering 6b angeordnete Steuerkurve 20 eingreift. Hierdurch sind Deckel 18 und Haltering 6b in Form einer Kulissensteuerung 21 zwangsgekoppelt. Durch das Öffnen bzw. Schließen des Deckels 18 wird der Haltering 6b angehoben bzw. abgesenkt. Das Verbleiben des Halterings 6b in der dargestellten angehobenen Stellung kann durch entsprechende Reibungsverhältnisse in der Kulissensteuerung 21 im Schwenklager 17 und/oder in der Führung 5b des Halterings 6b in der Behälteraufnahme 5b erreicht werden. Alternativ kann ein Rastmechanismus (nicht dargestellt) vorgesehen werden.

5

P 3220

10.07.2002

USU

5

Patentansprüche

1. Halter (1, 1a, 1b), mit einer topfförmigen Behälteraufnahme (3, 3a, 3b) für einen Getränkebehälter (2), dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (1, 1a, 1b) einen Haltering (6, 6a, 6b) und eine an der Behälteraufnahme (3, 3a, 3b) angeordnete Führung (5, 5a, 5b) aufweist, wobei die Führung (5, 5a, 5b) den Haltering (6, 6a, 6b) zwischen einer abgesenkten und einer angehobenen Stellung auf- und abbeweglich führt.



10

15

- 2. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (1) ein Federelement (8), welches den Haltering (6) anhebt, und eine lösbare Verriegelungsmechanik (12), welche in verriegeltem Zustand den Haltering (6) gegen eine Kraft des Federelements (8) in einer abgesenkten Stellung hält, aufweist.
- 20 3. Halter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Haltering (6) doppelwandig ist und zwischen den Wänden (7) das als Druckfeder ausgebildete Federelement (8) angeordnet ist.



- Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Behälteraufnahme
 (3a) einen Zapfen (15) aufweist, der in eine im Haltering (6a) angeordnete wendelförmige Nut (16) eingreift.
- 5. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (1b) einen schwenkend öffenbaren Deckel (18) aufweist und wobei der Haltering (6b) über eine Kulissensteuerung (21) mit einem am Deckel (18) angeordneten Steuerzapfen (19) und einer am Haltering (6b) angeordneten Steuerkurve (20) gekoppelt ist.

P 3220

10.07.2002

USU

5

Zusammenfassung

Halter für einen Getränkebehälter

Die Erfindung betrifft einen Halter (1) für einen Getränkebehälter (2), beispielsweise zum Einbau in ein Kraftfahrzeug, mit einer topfförmigen Behälteraufnahme (3). Um eine möglichst große Einstelltiefe bei geringem Bauraum zu erreichen, schlägt die Erfindung vor, dass der Halter (1) einen Haltering (6) und eine an der Behälteraufnahme (3) angeordnete Führung (5) aufweist. Diese führt den Haltering (6) zwischen einer abgesenkten und einer angehobenen Stellung. (Figur 1)







